

**GARANT Master TM VHM-Einprofil-Gewindefräser 2xD, AlTiN, M: M4****Bestelldaten**

Bestellnummer	139620 M4
GTIN	4067263139867
Artikelklasse	11D

Beschreibung**Ausführung:**

VHM-Gewindefräser **mit ungleicher Schneidenteilung und erhöhter Anzahl an Schneiden**. Durch die **ungleiche Schneidenteilung** wird eine **hohe Laufruhe** und **Werkzeugstandzeit** erreicht. **Neuentwickelte Universalgeometrie** und **Hochleistungsbeschichtung** für den Einsatz in einem breiten Materialspektrum.

- **Deutlich reduzierte Vibrationen durch ungleiche Schneidenteilung.**
- **Erhöhte Anzahl an Schneiden.**
- **AlTiN-basierte HIPIMS Beschichtung der neuesten Generation.**
- **Korrigiertes Gewindeprofil zur Vermeidung von Profilverzerrungen.**

Axiale Kühlrillen am Schaft.

Vorteil:

Deutlich **geringere radiale Abdrängung** als bei Mehrzahn-Gewindefräsern. Werkzeug kann **Steigungs- und Durchmesserübergreifend** auch für weitere Gewindeprofile (UN; UN-LH) eingesetzt werden. Mögliche Gewinde siehe Übersicht.

Hinweis:

Form HB und HE zum gleichen Preis wie HA lieferbar.

Form **HB**: mit Nr. **139620 + 129100 HB** bestellen.

Form **HE**: mit Nr. **139620 + 129100 HE** bestellen.

Technische Beschreibung

Zähnezahl Z	6
Schaft-Ø D _s	6 mm
Vorschub f _z in CFK	0,03 mm
Schaftlänge L _s	46 mm

Gewindegröße	M4
Gesamtlänge L	58 mm
Gewindetiefe	8 mm
Schneidenlänge L _c	0,93 mm
Vorschub f _z in Stahl < 1400 N/mm ²	0,02 mm
Innenkühlung	ja
Nenn-Ø D _c	3,1 mm
Auskräglänge L ₁	8,4 mm
Anzahl Spannuten	6
Bereich Gewindesteigung	0,26 - 0,7 mm
Gewindeprofil	Teilprofil
Beschichtung	AlTiN
Gewindeart	M-LH
Gewindeart	M
Gewindeart	UN
Gewindeart	UN-LH
Flankenwinkel	60 Grad
Schneidstoff	VHM
Gewinde-Norm	DIN 13
Schaft	DIN 6535 HA mit h6
Verwendung bei Bohrungsart	bis 2×D bei Durchgangsloch
Verwendung bei Bohrungsart	bis 2×D bei Grundloch
Teilung der Schneiden	ungleich
Schafttoleranz	h6
Farbring	grün
Innen-/Außenanwendung	Innen
Serie	Master TM
Produktart	Gewindefräser

Anwenderdaten

	Eignung	V _c	ISO-Code
Alu Kunststoffe	geeignet	220 m/min	N
Alu (kurzspanend)	geeignet	220 m/min	N
Alu > 10% Si	geeignet	180 m/min	N
Stahl < 500 N/mm ²	geeignet	140 m/min	P
Stahl < 750 N/mm ²	geeignet	130 m/min	P
Stahl < 900 N/mm ²	geeignet	120 m/min	P
Stahl < 1100 N/mm ²	geeignet	90 m/min	P
Stahl < 1400 N/mm ²	geeignet	80 m/min	P
Stahl < 55 HRC	geeignet	45 m/min	H
Stahl < 60 HRC	geeignet	35 m/min	H
INOX < 900 N/mm ²	geeignet	82 m/min	M
INOX > 900 N/mm ²	geeignet	75 m/min	M
Ti > 850 N/mm ²	geeignet	50 m/min	S
CuZn	geeignet	200 m/min	N
GFK	geeignet	100 m/min	N
CFK	geeignet	100 m/min	N
Graphit	geeignet	150 m/min	N
Uni	geeignet		
nass maximal	geeignet		
nass minimal	geeignet		
Luft	geeignet		